

OSSERVATORIO ASTRONOMICO DI TORINO (PINO TORINESE)

Latitudine $45^{\circ} 2' 16''$ Nord $20''$ Nord
 Longitudine $7^{\circ} 46' 37''$ Est da Greenwich
 » $4^{\circ} 40' 32''$ Ovest da Monte Mario
 Altitudine (equatoriale Merz) sul l. d. mare m. 620

Dati del calendario per l'anno 1948 (bisestile)

(Calcolati dalla Dr.^{ssa} E. Lagutaine)

Nell'anno 1948 del computo gregoriano comincia:

l'anno 1948 del calendario giuliano (scismatico) il 14 Gennaio
 » 2701 della fondazione di Roma il 21 Aprile
 » 5709 del calendario ebraico il 4 Ottobre
 » 1368 del calendario maomettano il 3 Novembre



Computo ecclesiastico

Numero aureo	11
Epatta	XIX
Ciclo solare	25
Indizione romana	I
Lettera domenicale	DC
Lettera del martirologio	u

Quattro Tempora

Primavera: Febbraio	18, 20, 21
Estate: Maggio	19, 21, 22
Autunno: Settembre	15, 17, 18
Inverno: Dicembre	15, 17, 18

Feste mobili

Settuagesima	Gennaio	25
Ceneri	Febbraio	11
1 ^a Dom. di Quaresima	Febbraio	15
Domenica di Passione	Marzo	14
Domenica delle Palme	Marzo	21
Pasqua	Marzo	28
Rogazioni	Maggio 3, 4, 5	
Ascensione	Maggio	6
Pentecoste	Maggio	16
SS. Trinità	Maggio	23
Corpus Domini	Maggio	27
1 ^a Dom. d'Avvento	Novembre	28

Ingresso del Sole nei segni dello Zodiaco

21 Gennaio	a 4 ^h 12 ^m	in Acquario
19 Febbraio	» 18 30	» Pesci
20 Marzo	» 17 50	» Ariete
(principio della Primavera)		
20 Aprile	a 5 ^h 16 ^m	in Toro
21 Maggio	» 4 50	» Gemelli
21 Giugno	» 13 2	» Cancro
(principio dell'Estate)		

23 Luglio	a 0 ^h 1 ^m	in Leone
23 Agosto	» 6 53	» Vergine
23 Settem.	» 4 14	» Libra
(principio dell'Autunno)		
23 Ottobre	a 13 ^h 10 ^m	in Scorpione
22 Novem.	» 10 20	» Sagittario
21 Dicem.	» 23 26	» Capricorno
(principio dell'Inverno)		

NB. Le ore e i minuti sono espressi nel tempo medio dell'Europa Centrale (o del cosiddetto meridiano dell'Etna) adottato in Italia dal 1° Novembre 1893, in tutti gli usi civili. Esso anticipa di un'ora rispetto al tempo medio universale regolato sul meridiano di Greenwich.

Per avere i dati in ora legale si aggiunge un'ora

* L'American Eph. mette la domenica, invece la tavola presa mette il 6^o & 7^o successivi che sono effetti. i 2 giorni di rogazione

Giorno	GENNAIO		FEBBRAIO		MARZO		APRILE	
	Nasce	Tramonta	Nasce	Tramonta	Nasce	Tramonta	Nasce	Tramonta
	ore min.	ore min.	ore min.	ore min.	ore min.	ore min.	ore min.	ore min.
1	22 48	11 40	0 13	11 8	0 21	9 58	2 29	10 36
2	— —	12 2	1 25	11 31	1 33	10 29	3 17	11 34
3	0 2	12 23	2 36	11 58	2 42	11 7	3 55	12 37
4	1 14	12 43	3 45	12 31	3 42	11 53	4 25	13 42
5	2 25	13 4	4 49	13 11	4 35	12 46	4 50	14 47
6	3 35	13 28	5 47	13 59	5 18	13 46	5 12	15 52
7	4 44	13 57	6 37	14 54	5 53	14 49	5 31	16 57
8	5 52	14 31	7 14	15 54	6 22	15 54	5 49	18 3
9	6 58	15 13	7 51	16 58	6 45	16 59	6 6	19 9
10	7 53	16 3	8 17	18 3	7 7	18 4	6 25	20 18
11	8 38	17 1	8 40	19 8	7 24	19 8	6 45	21 30
12	9 16	18 3	9 0	20 12	7 41	20 14	7 11	22 44
13	9 47	19 7	9 18	21 16	7 59	21 19	7 43	23 57
14	10 13	20 12	9 35	22 21	8 18	22 28	8 25	— —
15	10 35	21 16	9 54	23 27	8 41	23 40	9 19	1 7
16	10 55	22 20	10 15	— —	9 8	— —	10 24	2 6
17	11 13	23 24	10 37	0 37	9 43	0 53	11 40	2 54
18	11 30	— —	11 7	1 49	10 28	2 5	13 0	3 32
19	11 49	0 29	11 46	3 3	11 27	3 12	14 21	4 2
20	12 11	1 38	12 38	4 16	12 37	4 9	15 40	4 27
21	12 37	2 50	13 42	5 23	13 57	4 55	16 58	4 49
22	13 12	4 6	15 1	6 17	15 20	5 31	18 15	5 10
23	13 58	5 23	16 25	7 0	16 43	6 0	19 33	5 31
24	14 57	6 36	17 51	7 34	18 4	6 24	20 49	5 55
25	16 12	7 40	19 14	8 1	19 23	6 47	22 4	6 22
26	17 35	8 30	20 35	8 25	20 41	7 8	23 15	6 55
27	19 1	9 8	21 52	8 47	21 58	7 31	— —	7 35
28	20 24	9 38	23 8	9 8	23 13	7 56	0 18	8 24
29	21 44	10 3	— —	9 32	— —	8 26	1 11	9 21
30	23 0	10 25	— —	— —	0 25	9 1	1 53	10 23
31	— —	10 46	— —	— —	1 32	9 44	— —	— —
perigeo: il 26 ^d a 12 ^h								
apogeo: il 13 a 7								
il 24 ^d a 1 ^h								
il 9 a 7								
il 23 ^d a 9 ^h								
il 7 a 15								
il 20 ^d a 2 ^h								
il 4 a 7								

NB. Nel corso di un giorno

» » » »
» » » »
» » » »

e il tramontare della Luna a Torino

Giorno	MAGGIO		GIUGNO		LUGLIO		AGOSTO	
	Nasce	Tramonta	Nasce	Tramonta	Nasce	Tramonta	Nasce	Tramonta
	ore min.	ore min.	ore min.	ore min.	ore min.	ore min.	ore min.	ore min.
1	2 27	11 28	1 58	13 33	0 53	14 34	0 40	17 6
2	2 54	12 33	2 16	14 38	1 14	15 45	1 27	18 15
3	3 17	13 38	2 33	15 43	1 39	16 59	2 28	19 13
4	3 36	14 43	2 51	16 54	2 10	18 15	3 44	20 0
5	3 54	15 48	3 14	18 7	2 51	19 29	5 7	20 35
6	4 11	16 53	3 41	19 24	3 45	20 34	6 34	21 3
7	4 29	18 2	4 16	20 39	4 53	21 27	7 58	21 27
8	4 49	19 14	5 3	21 50	6 13	22 7	9 19	21 49
9	5 13	20 29	6 4	22 48	7 37	22 38	10 37	22 10
10	5 43	21 45	7 15	23 34	9 0	23 3	11 54	22 32
11	6 22	22 57	8 35	— —	10 20	23 25	13 9	22 57
12	7 13	— —	9 56	0 9	11 37	23 46	14 23	23 27
13	8 16	0 2	11 16	0 37	12 52	— —	15 34	— —
14	9 29	0 54	12 33	1 0	14 6	0 7	16 40	0 4
15	10 48	1 34	13 47	1 21	15 19	0 29	17 36	0 48
16	12 8	2 6	15 1	1 41	16 32	0 55	18 22	1 41
17	13 26	2 32	16 15	2 1	17 42	1 26	18 59	2 42
18	14 42	2 54	17 29	2 24	18 44	2 5	19 28	3 46
19	15 58	3 15	18 41	2 52	19 38	2 52	19 52	4 52
20	17 13	3 35	19 50	3 26	20 22	3 48	20 13	5 57
21	18 28	3 57	20 52	4 7	20 57	4 50	20 31	7 1
22	19 43	4 22	21 43	4 58	21 24	5 55	20 48	8 4
23	20 56	4 52	22 23	5 57	21 47	7 1	21 4	9 8
24	22 3	5 28	22 56	7 0	22 8	8 5	21 21	10 12
25	23 1	6 14	23 21	8 6	22 25	9 9	21 41	11 18
26	23 48	7 8	23 44	9 11	22 42	10 12	22 5	12 25
27	— —	8 9	— —	10 15	22 58	11 16	22 36	13 36
28	0 26	9 13	0 2	11 19	23 16	12 21	23 16	14 49
29	0 55	10 19	0 20	12 23	23 38	13 27	— —	15 59
30	1 19	11 24	0 37	13 28	— —	14 39	0 9	17 0
31	1 40	12 28			0 5	15 52	1 16	17 50
perigeo:		il 15 ^d a 17 ^h	il 10 ^d a 20 ^h		il 8 ^d a 15 ^h		il 5 ^d a 21 ^h	
apogeo:		{ il 2 a 2 il 29 a 21	il 26 a 14		il 24 a 4		il 20 a 10	

rno la Luna può sorgere al mattino e tramontare nel pomeriggio: per es. il 10 Gennaio sorge alle 7h 53m e tramonta alle
 » può tramontare al mattino e sorgere nel pomeriggio: per es. il 20 Gennaio tramonta a 1h 38m e sorge alle
 » può avere il solo sorgere: per es. il 18 Gennaio sorge alle 11h 30m e tramonta alle 24h 29m, cioè alle 0h 29m
 » può avere il solo tramonto: per es. il 31 Gennaio tramonta alle 10h 46m, e sorge alle 24h 13m, cioè alle 0h 13m

nell'anno 1948

Giorno	SETTEMBRE		OTTOBRE		NOVEMBRE		DICEMBRE	
	Nasce	Tramonta	Nasce	Tramonta	Nasce	Tramonta	Nasce	Tramonta
	ore min.	ore min.	ore min.	ore min.	ore min.	ore min.	ore min.	ore min.
1	2 35	18 30	4 18	17 50	7 16	17 23	8 44	17 2
2	4 0	19 1	5 41	18 11	8 37	17 51	9 52	17 54
3	5 26	19 27	7 3	18 33	9 56	18 27	10 48	18 54
4	6 50	19 49	8 24	18 56	11 6	19 13	11 31	20 0
5	8 12	20 11	9 44	19 25	12 8	20 8	12 5	21 7
6	9 33	20 33	11 3	19 56	12 57	21 11	12 31	22 15
7	10 51	20 58	12 17	20 36	13 36	22 17	12 54	23 20
8	12 9	21 26	13 23	21 25	14 5	23 24	13 12	— —
9	13 23	22 1	14 18	22 23	14 29	— —	13 28	0 24
10	14 33	22 43	15 2	23 26	14 50	0 30	13 44	1 27
11	15 33	23 35	15 36	— —	15 7	1 34	14 1	2 30
12	16 22	— —	16 3	0 32	15 24	2 38	14 19	3 35
13	17 2	0 33	16 25	1 38	15 40	3 42	14 42	4 44
14	17 33	1 37	16 43	2 43	15 58	4 47	15 10	5 56
15	17 58	2 43	17 1	3 47	16 17	5 53	15 46	7 10
16	18 20	3 48	17 18	4 50	16 41	7 3	16 35	8 22
17	18 38	4 53	17 34	5 54	17 12	8 16	17 35	9 27
18	18 55	5 57	17 53	7 0	17 51	9 29	18 49	10 21
19	19 11	7 0	18 14	8 7	18 45	10 38	20 9	11 3
20	19 28	8 4	18 39	9 17	19 48	11 37	21 29	11 35
21	19 46	9 9	19 12	10 29	21 2	12 25	22 49	12 1
22	20 8	10 17	19 55	11 40	22 21	13 3	— —	12 23
23	20 36	11 27	20 51	12 45	23 40	13 32	0 6	12 44
24	21 12	12 38	21 57	13 40	— —	13 56	1 21	13 4
25	21 59	13 48	23 13	14 25	0 59	14 17	2 38	13 24
26	22 59	14 50	— —	15 0	2 16	14 39	3 54	13 49
27	— —	15 43	0 33	15 28	3 33	14 58	5 10	14 19
28	0 10	16 26	1 54	15 52	4 51	15 21	6 26	14 56
29	1 31	16 59	3 14	16 13	6 10	15 48	7 36	15 43
30	2 54	17 26	4 34	16 34	7 28	16 21	8 36	16 39
31			5 54	16 56			9 25	17 44
perigeo: il 3 ^d a 7 ^h			} il 1 ^d a 17 ^h } il 29 a 21		il 26 ^d a 2 ^h		il 20 ^d a 18 ^h	
apogeo: il 16 a 12			il 13 a 22		il 10 a 16		il 8 a 12	

lle 16h 3m

e 12h 11m

9m del giorno successivo

9m del giorno successivo

SOLE

SORGERE, PASSAGGIO IN MERIDIANO, TRAMONTO E CREPUSCOLI

1948		Inizio crepuscolo		Sorgere	Passaggio in meridiano	Tramonto	Fine crepuscolo	
		astron.	civile				civile	astron.
		h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m
GENNAIO	1	6 21	7 34	8 8	12 32	16 57	17 30	18 43
	11	21	33	6	37	17 7	40	52
	21	18	27	1	40	20	52	19 2
	31	10	20	7 52	42	35	18 6	14
FEBBRAIO	10	5 59	7	39	43	48	18	27
	20	46	6 54	25	43	18 2	31	40
MARZO	1	30	34	8	42	16	45	53
	11	12	20	6 50	39	29	58	20 6
	21	4 52	2	31	36	42	19 11	21
	31	31	5 42	12	33	55	24	36
APRILE	10	8	23	5 54	31	19 8	37	52
	20	3 46	5	37	28	20	50	21 10
	30	24	4 48	20	26	33	20 4	28
MAGGIO	10	2	33	6	25	45	18	48
	20	2 42	21	4 55	25	56	30	22 8
	30	25	10	47	26	20 6	42	27
GIUGNO	9	13	5	42	28	14	51	42
	19	8	3	42	30	19	55	52
	29	13	8	45	32	20	56	51
LUGLIO	9	25	15	51	34	17	54	43
	19	42	24	5 0	35	10	46	28
	29	3 2	36	10	35	0	34	8
AGOSTO	8	22	49	22	35	19 47	21	21 48
	18	41	5 2	34	33	31	4	25
	28	58	15	45	30	14	19 45	2
SETTEMBRE	7	4 14	27	57	27	18 56	27	20 40
	17	30	41	6 9	24	37	7	18
	27	43	52	21	20	18	18 48	19 57
OTTOBRE	7	56	6 5	34	17	17 59	29	38
	17	5 9	17	47	14	41	13	20
	27	22	30	7 0	13	25	17 56	5
NOVEMBRE	6	34	43	14	13	11	43	18 52
	16	46	56	28	14	0	32	42
	26	56	7 8	41	16	16 52	25	36
DICEMBRE	6	6 6	19	52	20	48	21	34
	16	14	27	8 1	24	48	21	35
	26	19	32	6	30	53	26	40

NB. Il crepuscolo astronomico comincia o finisce quando comincia ad essere percettibile, o cessa del tutto di esserlo, l'illuminazione solare dell'atmosfera. Il crepuscolo civile comincia o finisce quando si comincia o si cessa di veder chiaro nelle abitazioni. I crepuscoli calcolati sono naturalmente abbreviati da condizioni atmosferiche sfavorevoli.

FASI ED ETÀ DELLA LUNA 1948

Fase	giorno	ora	minuto	giorno	Età	Fase	giorno	ora	minuto	giorno	Età	Fase	giorno	ora	minuto	giorno	Età
GENNAIO						MAGGIO						SETTEMBRE					
	d	h	m	d	d		d	h	m	d	d		d	h	m	d	d
U.Q.	3	12	13	1	20	U.Q.	1	5	48	1	21	L. N.	3	12	21	1	27
L. N.	11	8	44	11	30	L. N.	9	3	30	9	29	P. Q.	10	8	5	3	29
P. Q.	19	12	32	12	1	P. Q.	16	1	55	10	1	L. P.	18	10	43	4	0
L. P.	26	8	11	31	20	L. P.	23	1	37	31	22	U.Q.	26	6	7	30	26
						U.Q.	30	23	43								
FEBBRAIO						GIUGNO						OTTOBRE					
U.Q.	2	1	31	1	21	L. N.	7	13	55	1	23	L. N.	2	20	42	1	27
L. N.	10	4	2	10	30	P. Q.	14	6	40	7	29	P. Q.	9	23	10	2	28
P. Q.	18	2	55	11	1	L. P.	21	13	54	8	0	L. P.	18	3	23	3	0
L. P.	24	18	16	29	19	U.Q.	29	16	23	30	22	U.Q.	25	14	41	31	28
MARZO						LUGLIO						NOVEMBRE					
U.Q.	2	17	35	1	20	L. N.	6	22	9	1	23	L. N.	1	7	2	1	29
L. N.	10	22	15	10	29	P. Q.	13	12	30	6	28	P. Q.	8	17	46	2	1
P. Q.	18	13	27	11	0	L. P.	21	3	31	7	0	L. P.	16	19	31	30	29
L. P.	25	4	10	31	20	U.Q.	29	7	11	31	24	U.Q.	23	22	22		
												L. N.	30	19	44		
APRILE						AGOSTO						DICEMBRE					
U.Q.	1	11	25	1	21	L. N.	5	5	13	1	25	P. Q.	8	14	57	1	0
L. N.	9	14	16	9	29	P. Q.	11	20	40	5	29	L. P.	16	10	11	30	29
P. Q.	16	20	42	10	0	L. P.	19	18	32	6	1	U.Q.	23	6	12	31	1
L. P.	23	14	28	30	20	U.Q.	27	19	46	31	26	L. N.	30	10	44		

ECLISSI 1948

Nel 1948 hanno luogo 1 eclisse di Luna e 2 di Sole.

- 1) Eclisse parziale di Luna: Aprile 23; invisibile in Italia

La Luna entra nell'ombra a 14h 19m 7 e ne esce a 14h 57m 8; a Torino la Luna sorge a 19h 33m, cioè dopo avvenuto il fenomeno, il quale sarà visibile in Asia e nell'Oceano Indiano, nell'Antartico, in Australia e nell'Oceano Pacifico.

- 2) Eclisse anulare di Sole; Maggio 8-9; invisibile in Italia.

La zona dell'anularità attraversa le Aleutine, il Giappone, la Corea, la Cina meridionale. È parzialmente visibile in Alaska, nel Pacifico settentrionale, in Asia.

- 3) Eclisse totale di Sole: Novembre 1; invisibile in Italia.

La zona della totalità attraversa l'Oceano Indiano e termina quasi la centro dell'Africa. L'eclisse è parzialmente visibile nello stesso oceano, in Australia, in Asia Minore, nell'Africa Orientale.